

*Not even  
Com. Tab. re 1868  
April - 1868*



68

| 1868 |

68

Porebnij Groby in Verreputab.

Lecles Lanymanuuln in  
tbnudbanya

in Topantolva for Tynubk'hal

Rudolf Capurins. k'chunish  
Fleischer

in Offenbanya rukonish in

L' Caputanten Tartos' in in  
gaur. Lanymanuuln tangh

in Verreputab in Tynubk'hal

L' in Offenbanya in Tynubk'hal

in in Topantolva in Gaina

in Offenbanya in Tynubk'hal

in Tynubk'hal in Tynubk'hal

Tosch

1864 September havi utarai on Kremer in K'hal  
letyuel. -

Sept. 5. Pest - Vair onit Kocin Balassa Gyamat.

--- 6. Gyamat - Los onit. onit Elatnoba kahn  
innygyasaba. -

--- 7. Elatno

--- 8. Elatno - Tiszales (gyalog)

--- 9. Tiszales - Murany (gyalog)

--- 10. Murany - Pokorella - Telyant

--- 11. Telyant - Strachina (Kocin) Kapsodog  
gyalog.

--- 12. Kapsodog - Schmekor.

--- 13, 14. Schmekor.

--- 15. Schmekor - Hradsk.

--- 16. Hradsk - Kles Kabin

--- 17. Kles Kabin - Kocin - Kles Kabin

--- 18. --- Pestterre

--- 19. --- Kerandulas Tazova

--- 20. Kerandulas Urah valgyebe

--- 21. Pestterre - Selmer

--- 22, 23, 24. Selmer.

--- 25. Selmer - Kocin

--- 26. Kocin - Selmer

--- 27. Selmer

--- 28. Gran Vasa - Pest.

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADEMIA  
KÖNYVTÁRA

Schwabenreise. 1867.

Julius 27. Abends 9 $\frac{1}{2}$  von Peking ab

28. Wien - München

29. München (Pynakothek, neue, alte  
Pythothek, Bavaria, verschiedene Kirchen)

30. München - Landau - Constant

31. Constant - Schaffhausen - Laufen - Dachsen-  
Kirsch

Aug 1. Zürich

2. Zürich - Luzern - Fribourg - Luzern.

3. Küssnacht - Rigi Kulm

4. Goldau - Schwyz - Lucerne - Brunen-  
luren - Brünig - Porren

5. Porren - Gienbach - Brunn - Interlaken.

6. Interlaken - Schönbühl - Platte - Zwei-  
telschneid - Lauterbrunn.

7. Lauterbrunn - Wengenalp - Grindelwald.

8. Grosse Scheidegg - Monte-lauri - Meyergut, Nidli

9. Meiringen - Haslebach - Grindel.

10. Grindel - Galtstoch - Fuschbach - Rindsmat.

11. Andermatt - Disentis.

12. Disentis - Chert - Rogn.

14. Falknis und west. 7. Wachen in Rogn.



Schönthal

Fuschbach

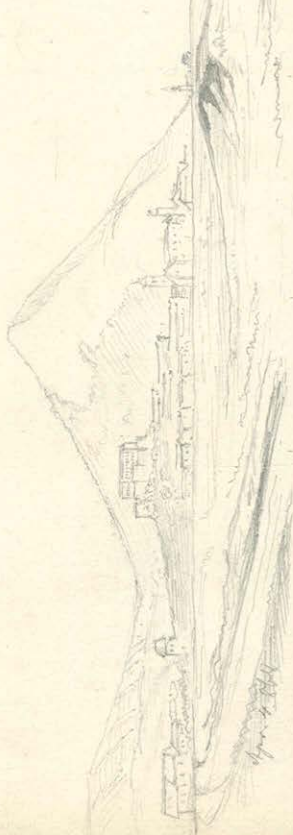


Apr. 3. Tienäin lauppykellat utara ~~Heikola~~  
 Göra kajon Michaeisij 1 Vanhaon ommet  
 Villäijy 1 miij 1 ommet kueni Licklöis.  
 Viikhoi den gyijyijöis a kuenij <sup>10<sup>ok</sup></sup> fiekets  
 me. kö. bül aldo kany Haasany kany.  
 Ete Licklöson Niick Lin Harlaunin  
 4 en dalyorotok a Haskany poranin  
 5 Michaeis en ommet Penteläre. -  
 Licklöisikk - Dr. Porines, Dr. Barro  
 Neumann wood, meivik. -  
 Baarmenyan leajyij kueni Niick Barlaun.  
 Kölänyä. - Egy deraye a meikay <sup>Keney</sup> ~~stet~~  
 vorehnek [Büdes Tapsalwa]. -  
 Page ar äädij felisintotta kanyjrat.

Wöcker Anneler eiten Wöcker Königi  
Mero madacany Nation clous et

Egy pászor. vasúti vonalon mely félórát  
essék fél' hurvokba a Kerekeket helyrehozni  
Képessé a nyújtati oldalán esellettett. -  
E hűvösnek után a föld forgózatban Kerekekben.

Wöhler Analyse des Nicotinst. v. Mac'quarta  
nas. Annalen 96 Band.







Graphyt.  $\text{Co}_2\text{O}_3$  as  $\text{SiO}_2$  . -

A Lithumut a feinscheltavalubian utin  
Spektalysys waten band tabellat jukt Alpt

16ten Apr. von Perth post, 17 in Bayat  
angebracht. 18 über Pragschopnuch  
wien 19ten von Wien nach München  
gereist . -

In München bin ich am 20ten Fränk 5 Uhr  
angekommen den Tag mit Kelety, den  
Abend mit Schrammeyer'scher, Benders  
angebracht. dann am 21ten nach  
Haidelberg angekommen .

Mr. Mascart. Note sur Différents tra-  
vers relatifs aux longueurs d'Onde.

Wien's Annales de Chi. Phy. Nov. 1878.

Verfasser stellt die Arbeiten  
überbrecht mehrerer Tabellarisch  
zusammen, wobei

Als Absolute Länge der Linie  
D führt er folgende auf:

Angström	0,58944
Schweines	0,58989
Van der Willigen	0,58926
Mascart	{ 0,58988 0,58882

(Die Einheit ist  $\frac{1}{1000}$  millimeter)

Werden die Van der Willigen'schen  
Zahlen durch einen Coefficienten  
so multipliziert dass sich die  
Wellenlänge der Linie D 0,5888

(Die von Fraunhofer angegebenen Grö-  
ße) ergibt so sind die Werthe

Linie A	0,76633	Linie b	0,51823
" B	0,68658		0,51711
" C	0,65605		0,51656
" "	0,58940	" F	0,48601
" D	0,58888	" G	0,43078
" E	0,52683	" H	0,39682
"	0,52663		

Als Werth der Wellenlänge von  
D könnte man also 0,5898 einführen

Zur Kohlenbestimmung wendete der  
Meteoriten von Haba wendete  
wöhler folgende methode an:  
er brachte eines Portion der  
fein gepulverten m. in reines  
O schütete es daselbst, es  
lieferte das gebildete Gas durch  
Bleihyperoxyd und  $\text{SO}^2$  aufzu-  
fangen in Branntwasser.

Augit, Hornblende haben die wahrscheinliche Zusammensetzung  $R_2Si$  waren  $CaO, MgO, FeO$  die Basis ist, Feldspath  $KaO \cdot SiO_2 + Al_2Si$

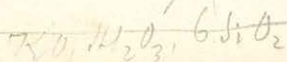


Olivin  $MgO, FeO, SiO_2$

Salzsäure greift ihn nicht merklich an dagegen wird das Pulver durch Schwefelsäure kugelförmig und gallertig zerfällt.

Augit, Hornblende von Tücher unangegriffen in Säuren nicht löslich - Stark eingeschnitten löslich in  $HCl$ .

Kautschuk u. Albit werden durch Säuren kaum angegriffen, Albit geht wenig Labradit leichter und Anorthit von  $HCl$  voll kommen ohne Gallertbildung.



Im Granat kommt Granat nur in Trapp oder im Chlorit Schiefer nur in Phonit blocke wieder vor. —



Kaiserstuhl von der Kuno-Höhe  
24. Aug. 3.



Tham Károly veggyűjtésének alap-  
törvényei. -

I Az alkatriéns és víznyomó salymény-  
típus minden veggyűjtésben bizonyos  
alapvető szabályok alapján vizsgálható  
által fejeltetés ki. -

II Legáltalán a titel leírásai törvény-  
a leg is gőzalkatás veggyűjtés alapján  
leírásaitnak viszonyos súlyú szilárd  
veggyűjtés oszlopaihoz egyaránt  
viszonyos (1, 2, 3, 4) által fejeltetés ki. -

III A fajmelyek törvényei.  
A szilárd halmazállapotú veggyűjtés  
komplexmelyek veggyűjtés alapján  
a tömörben fogható alkatriéns  
parány melyekhez az oszlopok. -

IV A veggyűjtés törvényei. Ge-  
dets és Chemismus datent.

$n_1 = n_0 + 2n_1 + 2 - 2T$   
V Termográfia - A szabály-  
rendszerhez nem tartozó jegyek  
lehet veggyűjtésnek alapján  
jegyzésként használt veggy.  
alkal fel meg. -

Királymérés és vizsgálat.

$$\text{faj} = 1,019218$$

$$\text{Fiz. m.} = 27,61 \text{ gr. } 1000 \text{ gram}$$

$$\text{Cl} = 15,832.$$

Február van HS mit Jost, uen,  
Kali - Zool. alom - Harto

20 Mei Mikay nach Baden. Ba-  
den gefahren - das elb. / m. in  
ohne Erfolg geistelt.

21 Excursion - Meier Eberstei-  
n - Altes Schloss - Altes  
Rusthaus nach Heidelberg.

Has reigte in einer klassischen  
Arbeit - dass die 'Aegyptische'  
gewichte nicht in einem so  
einfachen Verhältnis stehen,  
wie es beim ersten Anblick zu  
sein scheint. Den gewogen  
Zahlen der Aegypt. Gewichte folgen



nach diesen Beobachtungen  
nach Geim als Kellen - die nicht als  
Folger des Experimentes betrachtet  
werden können. -

Gesetz des Zusammenhangs verhältnisse.

I Gesetz des Constanten Zusammenhangs. -

II Gesetz des multiplicativen Verbindungen.

Die Natur, meine Herren, steht nicht wie  
das Fortthum in einem auf unserer  
Seite. Prousen.

III Gesetz des Äquivalentzusammenhangs.

IV Gesetz des Äquivalentverhältnisses.

Secchi publiciert in Comptes  
Rendus 1868 Mai, 18. seine  
Untersuchungen über das Spektrum  
des Cometen von Prousen. -

Das von diesem Cometen aus-  
gesandte Licht war zu  
schwach und es durch die  
Spalte eines Spectroscops  
beobachtet zu können. -

Es wendete das Prisma die  
Sache an das halb nur an.



näheren de Resultate.

(J) Traub.	5,13
11) <u>Komet</u>	5,92.
(b)	6,83
12) <u>Komet</u> (sehr hell)	7,07
(J)	12,94
3) <u>Komet</u>	8,52
(J)	10,87.

Die Pariser Akademie stellt auf  
den Termin 1 Juni 1870 folgende  
Preis aufgabe. (3000 Francs).

Recherches experimentelles sur la  
modification qu'éprouve la lumière  
dans son mode de propagation  
et ses propriétés, par suite  
du mouvement de la source  
lumineuse et du mouvement  
de l'Observateur.

Rheinfahrt 1868. in Gesellschaft  
von H. Mettel. - A. Floss -  
P. Möller. -

May 30 - Mainz - Ostrich - zu  
Fuss auf Schloss Johannisberg  
hinunter nach Giesenheim -  
Bingen. Im Kabinen zum Rheinstein  
und hinüber nach Aromantshaus,  
dann zu Fuss über den Nieder-  
wald - (Rössel, Tempel) nach  
Riedesheim. -

Jun 1. Riedesheim - Apellen - auf  
Steinfels - Coblenz.

Jun 2. Rülandtsch - Rolandts bay,  
Köls nach dem elben Abend  
am Nachtschiff zurück.

Jun 3. Mitay Friedrich von Da  
nach Wiesbaden - Abends nach  
Heidelberg. -



Einfluss der Erdumdrehung auf  
das Sonnenspectrum ? ? ?

8 Aug. bei Sieberhaus gelassen

Ankerkorn 1

Tayfemdes 6

Tackbaum 6

Korallen 6

Lochen 2

Am 8<sup>ten</sup> im gelben Frick von Heidelberg  
abgeest 9<sup>ten</sup> Abends in Pesthaupthausen.

Theorie der Kometenblinder ?

In der Nähe der norwegischen Küste unter  
dem 68<sup>ten</sup> Breitengrade schöner Gletscher  
Lodal 9 Kilometer lang 700-800 Meter  
breit. Das Ende 340 Met. über dem  
Meere. -

Der Gletscher de Nysgaard kommt bei  
einer Höhe von 340 Met. über dem Meere  
herab. -

Ist die chem. Beschaffenheit von  
Kernen Einfluss auf die gegen-  
wärtige Anziehung. -

Anziehung homogenes und hetero-  
genes - isotropes und an-  
isotropes Körper. -





## I Bergbaukunde.

1. Vorkommen der nützlichen Fossilien.  
Fallen - und Streichen - Mächtigkeit  
des Gänge. -
2. Hauerarbeiten - Bergmännische  
Geräthe. -
3. Gruben und Grubenbau.
4. Abbau methoden. -
5. Förderung.
6. Fahrgang.
7. Wetterführung. -
8. Wasserhaltung.
9. Markscheidkunst - Gruben-  
risse - Grundrisse - Längs-  
risse - flache Pläne.

## II Aufbereitung.

Fräsen - Hammer.

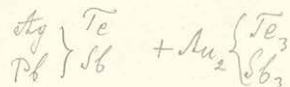
## III Hüttenkunde.

Angebotenen auf Namen oder Pro-  
centenweise. -

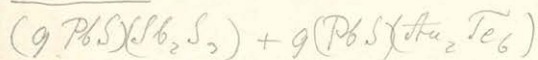


Schnefsteere, Schneftellar -  $AgTe + Au_2Te_3$   
mit geringen Mengen von Blei -

Weinstellar Sylvanit



Blätter erz



Zugutemachen auf trockenem Wege -  
Brennmaterial -

Gebäude - Ventilatoren -

Öfen -

Schachtöfen -

Kammöfen 4 bis 6 Fuß Höhe -

Halbhochöfen von 7 - 14 "

Hochöfen 14 - 50 Fuß -

Kernschacht - Mantel des Ofen

Füllung -

Rösten zur Verwandlung von Schwefel  
Verbindungen in Oxyde -

Schmelzen zur Reduction benutzt -

Lösung empfiehlt zur Gewinnung  
des Goldes und Tellurs aus  
Blättererzen - -

Die Schließe wird zuerst mit  
HCl behandelt um  $CO_2$  zu  
vertreiben - wird dann in  
 $SO_3$  gelöst und darauf ge-  
kocht - verdünnt HCl hin-  
zugefügt um  $HgCl$  zu fällen -  
dann mit Zink behandelt um  
Te zu reduzieren, -

Der in  $SO_3$  unlösliche Rückstand  
wird mit seinem gleichem Gewicht  
Bleiglätte und  $\frac{3}{4}$  Th. einer Mi-  
schung von gleichen Theilen Potasche,  
Soda, Kreide und Kohle eingekocht,  
wobei man einen Bleiregulus  
erhält, welcher nach dem  
Abstreifen  $Hg$  und  $Au$  zurückbleibt.

Glaseracret Fran Madenbach

Spezifische Leistungsfähigkeit ver-  
schiedener Körper in Kernen und  
Wagzeilen

Sept 1 von Pest ab Abends um  
 $5\frac{1}{2}$  in Rad, mit Walachischen  
Kutscher um 6 Uhr Abgefahren  
Zu 10 Uhr in Radua


Sept 2 von Radua am Wagen  
bis Dobra. -

Sept 3 Dobra - Déva 3 Stunden,  
aufahren - um 11 Uhr von Déva  
fort durch Csérkei nach Kappitz  
in ein sehr schönes Thal und  
zu ~~einem~~ <sup>dem</sup> ~~Bergwerk~~ Bergwerk -  
Director ~~Namisch~~ <sup>Namisch</sup> -  
Derselbe führte uns in die  
Erzkammer ein ein Vorrath

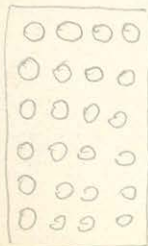
Zu einer mit Kisten, wie etwa  
das Mehl bei einem Mehlhändler  
daran da verkaufte es um einige  
geringe Tellerrente und wir gingen  
in die Probekammer - es ist  
hier ein von zwei Abtheilungen  
bestehen des Laboratoriums - Das  
eine für Wagzeilen das andere  
zum Schmelzen. -

Die Probemethode ist folgende:  
Die Erze werden gewaschen  
und in einem Mörtel gepulvert  
Dann wird eine abgemessene  
Menge welche je nach der  
Qualität <sup>der</sup> Erze verschieden  
ist (bei Erzen 3<sup>ten</sup> Grades das Cent  
mit 2<sup>50</sup> Gulden Goldwerth etwa  
ungefähr 2 ~~Centner~~ Proben entha-  
ltend bei Erzen 2<sup>ten</sup> Grades mit 500 Gulden



Goldschmelze - ungefähr 1 Prol.  
 Antne - bei Eisen / ein Grad  
 über 2000 Gulden Goldwerts  $\frac{1}{2}$  P.  
 die Antne) in <sup>ein</sup> Ziegelschüssel  
 gebracht. - 

Ähnliche Proben werden auch  
 von anderen Erzen gewonnen  
 und in Ziegelschüsseln ge-  
 bracht. - Die Ausbreitung  
 mehreren derselben geschäht  
 zu gleicher Zeit wie werden  
 der Reihe nach <sup>(24)</sup> auf ein Feuer  
 gestellt und die Lauge nachher



vor dem <sup>Rein</sup>  
 werden die Noellen-  
 schied oben und unten  
 reinem Blei überworfen

Dann darauf die Leiste gelagert  
 und dann diese mit demselben  
 Blei bedeckt.

Fortsetzung folgt auf Seite 5.

~~Hauptgang Richtung von Süd nach  
 Nord ist von Thon begrenzt  
 im Nord O W Gängen. Thon  
 Grenze nicht erreicht -~~

~~Hauptbau Magdalena  
 im Westen unter dem Flauto  
 schon reingold  
 H. Kupferkieser und  
 Quarz - Sylvanit~~

~~1 Spath Manganblende  
 Zinkblende Bleiglanz  
 Blauschmelze~~

<sup>2</sup> ~~Eine Meilen in der Richtung nach~~  
~~gleicht~~

~~Vorname von Schwestern. rings~~  
~~auf eine~~ ~~Platz~~  
~~Longin~~ ~~Martha~~  
~~Marydaly~~ ~~Ballen~~

~~Hebungen ein ganz laut - nicht~~  
~~wie in Verespatuk -~~

~~400 Mann~~  
~~Schwierigkeiten der Baues.~~

~~Die untere Etage <sup>Ku</sup> Franz hergekauft~~  
~~des 1835 betruben~~

~~Karten von je 10 Klafte~~  
~~Wasser~~

~~Karte <sup>Plan</sup> Joseph~~ ~~Bearbeitet~~  
~~75° Untere~~ ~~45° mittlere~~ ~~Obere~~ ~~Wasser~~

<sup>3</sup> ~~Zu den Pochwerke.~~

~~1 Schlemmhaus~~

~~1 Heuer 10 Kiste Karten~~

~~Pochwerke betrag etwa 10000 Gulden~~

~~Bergwerks betrag 130 Tausend~~

~~500 Arbeiter Heuer~~

~~im Ganzen eingestellt 600~~

~~Schneidchen~~

~~Der Werth nimmt nach der~~  
~~Tage nicht ab.~~

~~Alteob und Hirtz Holzer~~  
~~nicht mehr betrieht -~~  
~~Wend.~~

~~Wend.~~ ~~recher~~ ~~End~~



~~4 Baggen treichen der weissen  
Bergbau nach allen Richtungen  
hin - und das eine schwere  
Stollen - Felsen ein  
Schacht -~~

Thon mit Trachyt vorkommt.  
rissen - der Thon im Maadon  
Thal vorkommend -  
Am Transalban und Maadon  
ban so vorkommend.

~~1 Fische nach westlich und  
10 Eisen -~~

~~Kupfererze nach Zaluschna  
abgeschafft.~~

~~Tellur wird nach Cretes~~

In Cretes Verwalter Schachmidt  
Controlloz. Täuber. -

~~Fortsetzung der Probenmethode~~  
Die Schälchen werden derselben  
Reihe nach in die Muffel  
und dann in den Ofen  
gesetzt. - Der Ofen ist



ein kleiner Ofen  
von etwa  
3' Höhe und  
mit 3 Nozzeln  
(a b c) versehen.  
Bei der Röstung  
der Erze verflücht  
sich die Gase

aus dem Ofen, sie setzen  
sich möglicherweise an den Schach-  
stein ab - ich liess den Thon-  
staub in zwei Höfen etwa 1  
Klappe und dann  $2\frac{1}{2}$  Klappen

vom Schornstein sammeln.  
Die zu probierenden in  
Schälchen gelegten Lose blei-  
ben so lange in der Kugel  
bis sie einen Feuerstängel  
Ring bilden - dann werden  
mit Hilfe des Registes  
<sup>2</sup> zwei ~~noch und noch~~ abgeblüht  
Das der Ring verschluckt  
dann werden die nachfol-  
genden Feuerstängel gemacht und  
dann auf eine <sup>24</sup> ~~Flucht~~ <sup>Longenprobe</sup> ~~Flucht~~  
~~verworfen~~ <sup>enthalten</sup> - diese Prob-  
tafel sieht ähnlich einem  
zur Bereinigung von Spreng-  
eiern benutzten Kuchenge-  
stirnt aus: -

Von diesen Schmelzen wird  
das Blei in von Knochenmehl

bereiteten <sup>Schälchen</sup> ~~Wasserschalen~~ <sup>at</sup>  
durch Glühes ab-  
getrieben. - Das zurückblei-  
bende Metallkorn enthält



wenigsten  $\frac{1}{10}$  Gold<sup>2</sup> enthalten.  
ist das nach ~~apriori~~ <sup>apriori</sup>

~~schon D.~~ - Da wenn  
das Metallkorn über 95%  
An enthält die Lösung von  
Ag nicht gut vor sich  
geht so wird es in einem  
Talle Quarzschutt v. i. so  
mit chem. reinem Ag. kühn  
gesetzt das dieses Silber  
stand aufgehoben wurde.  
Die Metallkörner werden  
nun in Salpetersäure so  
lange geschüttelt als sich  
<sup>unter NO<sub>2</sub></sup> ~~NO<sub>2</sub>~~ Dampfe entwickeln



nach der Aussage des  
Prolires wird dann die  
Zeit dann von 3 Minuten  
Copodert. - Das Innere

Das bleibende Goldtröndchen  
wird man so spät <sup>im Solublen</sup> ~~behalten~~  
gerinnert im Notfall mit

Regenwasser angerührt; dann  
in einen Ziegelmörser gegeben  
aus demselben herausgeholt  
und so gewaschen. -

Die weiteren Handvollkornen  
beiden dieser Methode gedient  
günstig zu verschweigen

Sept 4. - Nagay - Morgen  
Mit dem Markschender  
Kaiser Franz Erb-  
Hollen befahren - Haupt-  
werke anprechen - dann bei  
Berg Director gespeist - nach

Mittags Die Trachtenwerke  
Berichtungs - schließlich auf  
den Hain eine römisch un-  
belle Aussicht gewonnen.

Notizen über den  
Nagay's Bergbetrieb.


1) Vorkommen der Erze.

Alle Erze Nagay sind in  
Gängen welche sich durch  
Grünstein Trachit durchbrechen  
enthalten. - Die Hauptbrü-  
ten der Gänge reicht sich von  
Süd nach Nord und war in  
Tiefen in die Tiefe. - Ihr  
Wel nimmt & in der Höhe  
ab während es in der Tiefe  
nein sich gleich bleibt. -

Die Gänge streichen von Aachen  
nach und von Zerstalten nach

welcher hier Glauk genannt  
wird - Sie führen als Erze  
Blätters, Sylvanit, Kupfer-  
fahler und unterer Neger, und  
Kupfer auch Freiguld. - Die  
Beschaffenheit der Gänge ver-  
ändert sich allmählig von Süd  
nach Nord - in ~~Süd~~ <sup>Süd</sup> sind  
Blätters, ~~Kupferfahler~~ <sup>Eisenerze</sup>,  
Manganbleide, ~~Blätters~~ <sup>Blätters</sup>  
und Kalkspath als harte  
Gesteine vorwiegend - im  
Norden findet man häufiger  
Kupferfahler und Sylvanit  
in Quarz eingewachsen. - Der  
Übergang von Blätters zum  
Sylvanit ist unbekannt -  
zwei Stellen die von Long  
und Carolina Nevins zur  
Vererung gefolgt werden  
sind die beiden Erze noch  
nicht getrennt. -

Der Grünstein Trachyt <sup>Grünstein</sup> grenzt  
im Süden an Thon <sup>Grünstein</sup> sein Gestein  
im Norden so unregelmäßig und  
oben ist noch nicht er-  
reicht. - Das Rebergestein  
ist ganz taub. - Als beson-  
dere Vorzeichen des Ueberhand-  
nehmens einer Gänge werden die ~~schwarzen~~  
Schneisen betrachtet - es sind  
dies feine Adern von freies Ku-  
pfererz die die Felsen in  
den reichsten Stellen der Gänge  
durchdringen. Auch zeigt

  
es an einer  
grösseren Adern  
des Erzes wenn der Gang einen  
Hagen schlägt. - Die Gänge kommen  
überhaupt nur in vererzten  
Trachyt vorhanden sie verengen  
sich und verschwinden in festen  
Berg. -

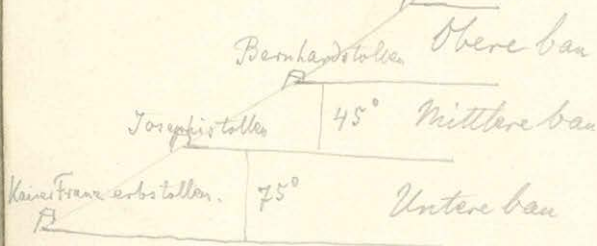


Grünge sind Partien ~~ebenfalls~~ auch  
als ein Zeichen des Verschleißes  
von der Gänge betrachtet. -

## 2) Abbau

~~Nach der Haupttrichtung~~

Der Bergbau wird in drei Etagen  
horizontal genau betrieben  
jede dieser Horizontalen hat  
eine Einfahrt - es sind dies  
<sup>magistralen</sup>



Jede dieser Haupt-Etagen besteht  
aus einem Stollen der sich <sup>nach</sup>  
der Richtung der Gänge von Süd  
nach Nord erstreckt. - Die  
Haupttrichtungen sind:

~~Longinrevier~~ ~~Magdalen~~  
Carolinerevier

Von den Haupttrichtungen die in der  
Leichnung dargestellt sind ziehen  
sich Nebenstollen quer durch -  
es entsteht so ein Netz welches  
nach der Karte Longinrevier  
Magdalenrevier etc. heißt.  
In jedem Bau oder Etage  
ziehen sich mehrere Stollen  
den untersten Hauptstollen  
naher parallel weiter. Es  
sind deren im unteren Bau  
7-8 die Verbindung der  
ist durch Schachte erreicht.  
Zur Arbeit der Gänge wird  
außerdem der Fierleubau betrieben.

verschiedenen Farben aufgetragen.  
Hauptbau ist die Maydalen, -

3) Förderung, Fokierung, etc.

Die Fönderny und Fahorny gendy  
von Hauptstollen aus auf Pfl.  
bahnen - von oberen parallel  
Stollen der selben Etage werden  
die Denge, ~~der und und~~ durch  
Stößen und Schachten in die

unter der be-  
fahrene ~~Es~~  
Selle gebraucht.  
Scharf te Helle,  
auch eine unter

indische Kommunikationswinde,  
zwei Etagen hat - Die Fäule  
wird durch den Wind gerührt,  
mit einer Wunde, - Ein  
Franserb, toller und Esenst  
in den anderen Holzscheunen in



Gebrauch: -

Die Welkeführung des Mares ist eine natürliche. - Die Wasserhaltung findet auch keine Anmerkung bedingte Anwendung, wir haben nur eine Röhre welche das Wasser vertical ableitet. - Viel Stellen waren von Wasser überflutet. -

### Aufbereitung.

Die gewonnenen Erze sind solche 1<sup>er</sup> 2<sup>er</sup> und 3<sup>er</sup> Ordnung ~~welche~~ ausserdem - Kupfererze welche ~~so~~ ~~gearbeitet werden~~ Abfälle der 3<sup>ten</sup> Ordnung und des Kupfererze bilden die Erze 4<sup>ter</sup> Ordnung. -

Die Erze 1<sup>er</sup> 2<sup>er</sup> und 3<sup>er</sup> Ordnung werden nach unterschieden vom Oberhauet gesammelt und dann in bestimmten Lössen zu Tage in die Erzkammer gefördert. Die 4<sup>te</sup> Ordnung ~~kommen~~ <sup>werden auf</sup> eines Bahn direkt zu den <sup>Mars</sup> Pochwerken geführt. - Da werden die Erze zerhackt und die Manganerze von der Eisen getrennt. - es ist dies wegen der verschiedenen spec. Gew. notwendig. - auch werden sie in Stücke von etwa 2 Kubikzoll zerhackt. - Die Pochwerke welche sich in 2 Reihen befinden und 48 Eisen haben, führen ihren Schlämmen gemeinschaftlich vermengt in das

Schleimhaus - wo die  
shon voraus ~~sollte~~<sup>schon</sup>  
Feinheit nach fortgeführten  
schleimen in 1<sup>ten</sup> Versuch  
in 10 alchimodischen Kasten  
gehüttelt werden. Das  
Endresultat dieses Pro-  
cesses ist ein feines  
Pulver welches im Centes  
etwa 8-10 Golden Goldwerth  
enthält. -

Die Erze No 1, 2, 3 ~~so wie~~<sup>werden</sup>  
die Kupferkoble ~~lassen~~  
in einem trockenen Pochwerk  
mit 10 Eisen - ja in diesem  
mit in einem Hauptpochwerk  
mit 3 Eisen - zu bereiten.  
Die zubereiteten Erze No 1

2, 3 so wie die Koble  
werden in Ledersäcken nach  
der Certeier Hütte geschickt.  
Die zubereiteten Kupferkoble  
werden nach Zalatna geschickt  
wo sie auch auf Kupfer bear-  
beitet werden. - Die Erträ-  
gnisse des ganzen Bergbaues  
betragen - graphisch  
dargestellt sollen sie eine  
sehr Congalisierte Curve  
bilden - im Durchschnitt  
kann sie auf 150 Tausend  
Gulden schätzen - hiervon  
kommt auf das Schleimhaus  
das Erträgnis von 10 Tausend  
Gulden. - Der Rest sind  
 $\frac{1}{4}$  das Erze  $\frac{1}{4}$  die allerschönste



Famche und dem Privat-  
actiöner.

Als eine Bestätigung der  
Thatfache das Trachyt durch  
gebrauchene Gerölle nicht nehmen  
kann dient folgendes -

Im südlichen Karosch Thal kann  
der Karpathen Sandstein vor-  
versetzt befindet sich auch  
am Trau Lob Hellen und Ma-  
nias talen.



Zwischen

Halt der Preise von dem Rußberger  
Stein gefallen. Coerte.

As	16,48
Ant.	16,28
S	3,30
Cu	32,03
Fe	12,21
↳	14,00

Kobalt und Nickel 4,15

③ 0,270

④ 0,136

98,856 auf 100 berechn.



Berg westlich von Nayyay und östlich von Aky nach Cseres

Von Nayyay abgegrabene Mineralien

Nr. 1-11 Nayyayer Tellererze -

12, 13. Realgar - Nayyay

14 Bleiglanz aus den Cseres  
Hoch Schachtöfen

15. Glauch aus dem Frasserbthal  
Nayyay

16 Kupferfahlerz - Frasserbthal

17 Speise vom Rumbenys bei  
Cseres

18 - Physitit von den Schacht-  
öfen in Cseres -

19. Schmelze der Feinsperen  
Eise vor der Kühlung in Cseres

20. Tellererze von Nayyay durch  
Güte der Verwalter Tälchen in  
Cseres erhalten

21. Mangankrude - Nayyay



Seite

Katholische Kirche Haus des D. rectoris protestantische Kirche  
Griechisch-katholische Kirche  
Prinzipal der katholischen Kirche.



Nagay vom Kalvarienberge.

Dates

Sept 5 Wir begaben uns früh <sup>ca. 7 Uhr</sup> nach Certes  
dasselbst besichtigten wir die Hütte -  
Verwalter: Schachmied Controller: Tischer  
freundliche <sup>vorherkommende</sup> Leute betrie-  
ber Interessiert sich für alle Analysen  
der Erze. - Dem Erzen nach Naggay  
am Bergdirektorat aufgenommen - Nach-  
mittag Calvarienberg. -

### Certeser Hüttenbetrieb.

Es sind zwei Hütten mit je zwei  
Schlackenschöfeln im Betrieb. -  
Certes bearbeitet die ~~Erze~~ <sup>Eisenerze</sup>  
teilen Erze von Naggay, Hondal  
und noch einigen kleinen Bergwerken  
der Umgebung. - Es sind hier eben-  
falls Erze von 4 Klassen im untersteh-  
den. -

Die Erze 4 Klasse hauptsächlich Schlei-  
men von Naggay dann Kupfersphalerit  
werden zuerst von ihrem Silicium  
gefreit in das Lech d. i. Eisen-  
gebrannt. -

Fig 2.

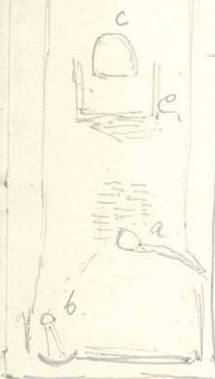
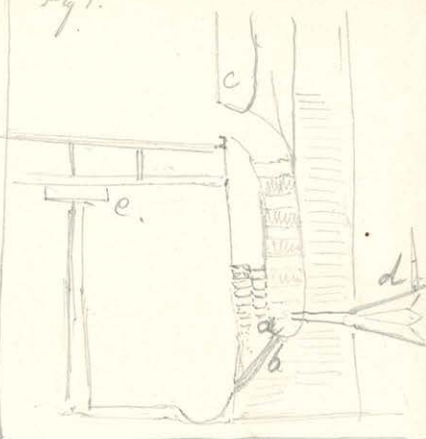


Fig 1.



c. Gicht.

b. Gang.

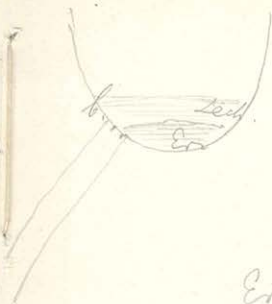
a. Weg für die Schlacken d. Gebläse

c Gebrüst. . .

Die Erze werden von der Gicht  
c aus auf den Herd des Ofens  
gebracht. - Dann daraus eine  
Schicht Erzen, Kohle und Koks  
neuerdings Erze Eisenkies und Koks  
u. d. w. gebracht. - Das Feuer wird  
von einem Blasebalg d. erhalten  
der mit Hilfe eines Wasserrades  
betrieben wird. - Das Herd sowie  
die Gebläse für Lech und Schlacke werden



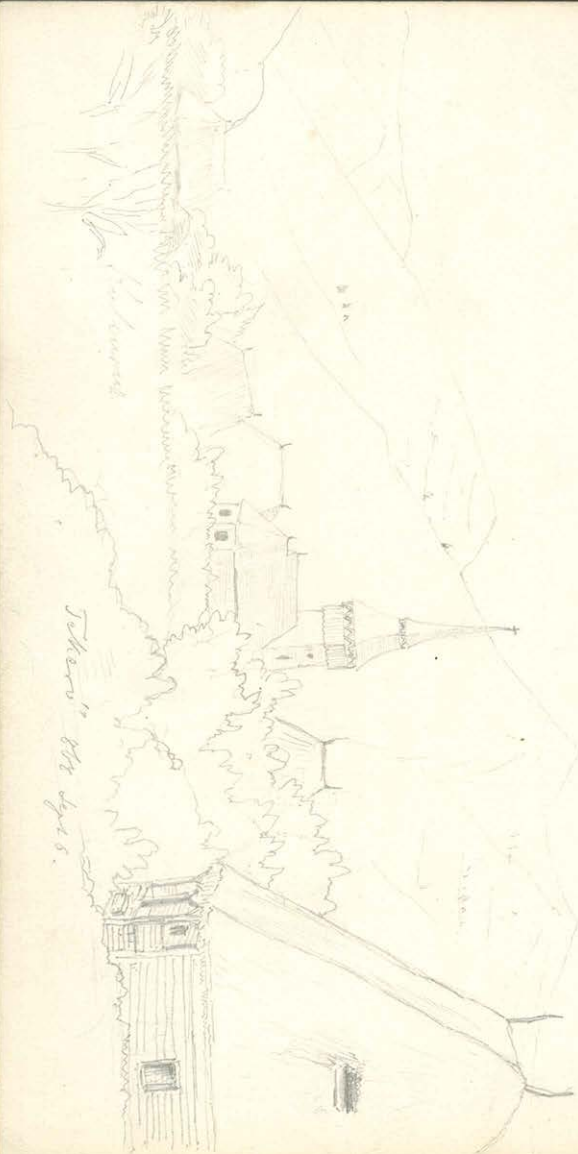
von einem Gemische aus Blei und  
 Kohle verfertigt. Das Harz  
 wird schalenförmig ausgehöhlt.  
 Aus derselben Masse wird  
 auch am Boden eine trichterförmige  
 Vertiefung gehobelt, in  
 welche von dem Ganzen des geschmolzenen  
~~das~~ Leches dasselbe herabfließt.  
 Die in beträchtlicher Menge geschmolzenen  
 Erze werden unter starkem  
 Feuer angesetzt — es verbindet  
 sich hierbei die  $\text{SO}_2$  des Erzes  
 mit  $\text{FeO}$  zu einem Glase der  
 Schlacke welches in ihrem be-  
 sonderen Gange abfließt.  
 Die Metalle des Erzes sammeln  
 an dem auch  $\text{Ag}$  und  $\text{Au}$  sammeln sich  
 in unterem Theile  
 des Herdes woselbst auch das  
 Lech Eisen geschmolzenes Eisenblei  
 versammelt. — Diese Leches  
 ordnen sich nun nach ihrem  
 spec. Gew. — Nach etwa 6 Stunden



sind reichlich  
 mit Erze gesättigt.  
 Der Dam öffnet  
 ein Arbeiter mit  
 einem Holzstiche  
 den Gang und die  
 Erze fließen auf die

Vertiefung des Bodens — der  
 abgekühlte Kuchen ist ein Ge-  
 misch von Lech mit Schwefelkies  
 Schwefel.thes. —

Nachdem die Erze in Schwefelver-  
 bindungen übergeführt sind, ist  
 die zweite Aufgabe das Rösten  
 derselben.  
 In die ~~die~~ Mauerwandlung in Saug-  
 stoffverbindungen. — Dies geschieht  
 durch Rösten im freien — wobei be-  
 sondere Fürsorge darauf verwendet  
 wird das  $\text{FeO}$  entsteht, welches mit  
 der  $\text{SiO}_2$  leichtes Schlacken bildet.  
 Da es sich hier <sup>Vorimpurenz</sup> ~~mit~~ ein Gewinn  
 an  $\text{Ag}$  ~~an~~  $\text{Au}$  sammelt  $\text{Ag}$  ~~an~~  $\text{Au}$



Tschern" etc. d. 18. 5.

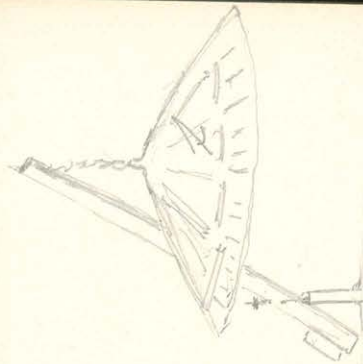
vielleicht auch Au handelt -  
 so werden FeO durch Verschmelzung  
 mit Silicaten im Hochofen  
 aufgeschmolzen. - Das Glühgas welches  
 in den Endtiegel herab fließt  
 ist von so genannter schwarzer Kupfer  
 es wird Zinkathen genannt und dort  
 als Cu und Ag verwertet. -  
 - Die reichen Erze nämlich  
 die von Nagayay hergekommen sind  
 2, 3, werden zuerst im freien  
 geröstet - zu welchem Zwecke  
 sie mit Wasser zu einem Brei  
 zerrieben auf den Scheiterhaufen  
 gelegt werden. - Hierbei verflucht  
 sich As, Fe etc theilweise - es  
 bildet sich auch an einzelnen  
 Stellen den Spalten und Rissen v. a.  
 Krystalle (Realgar) - Cu - Fe  
 Oxide. -  
 Die gerösteten Erze bringt man



in den Schachtlofen - dessen  
früher mit Blei <sup>zusammen-</sup> ~~in~~  
geschmabren werden - Durch  
Erzeugung fließt eine Legierung des  
Blei mit Zinn und Ag ab - Dann  
den Schlackenfang werden Cu und  
Fe entfernt. -

Dem ~~zu~~ erhaltenen Blei Kuchen  
wird im Treibherde da Blei  
abgetrieben - und ein Negetum  
von (Ag. Au) erhalten - dasselbe  
wird auch in Galathina erzeugt.

Im Treibherd B dessen Boden  
<sup>mit</sup> ~~von~~ Mängel <sup>gleich</sup> übertrage wand  
ist mit einem Ofen A in Verbindung  
dessen Flammen durch C zu ihr  
hin brennen. - Bei Thätigkeit  
des Herdes wird B mit dem  
Blei kuchen gefüllt der einge-  
deckelt & darüber gezogen und



Treibofen in Caeter

1 2 3 4 5 6 Meter

Die Blasebalge & durch das  
Wasserad in Thätigkeit gesetzt.  
Es fand sich, dass die Erde  
Pb. ~~der~~ Theilweise verflüchtigt  
sich. Ph. theilweise <sup>flucht</sup>  
bei der Öffnung heraus, ~~den Theil~~  
~~der im Dampf~~ <sup>steigt</sup> und es  
bleibt der ~~sonstige~~ <sup>Rest</sup> an  
Regulus an der Erde. — Auch  
während der Arbeit kam noch  
eine Zugabe neuer Erde durch  
die Öffnung d. geschehen. —

Controlleur Täubler in Caeste,  
vermuthete die Rasköfer mit  
Convers alium kamern zu versehen.  
— Sein Zweck hieses war den Verlust  
an Gold, welcher bei Verflüchtigung  
des Tellurs ein treten soll zu  
vermeiden. —

Das Wasser durch welches er die  
flühenden Gase leitete ~~schied~~

~~Goldschlämchen~~ Verdampfte  
er und untersuchte es auf  
Hg und Silber — <sup>aber</sup> ~~und~~ die genaunte  
behalte darin nicht auf — es  
scheint er hat es da mit Fe zu  
thun gehabt. —

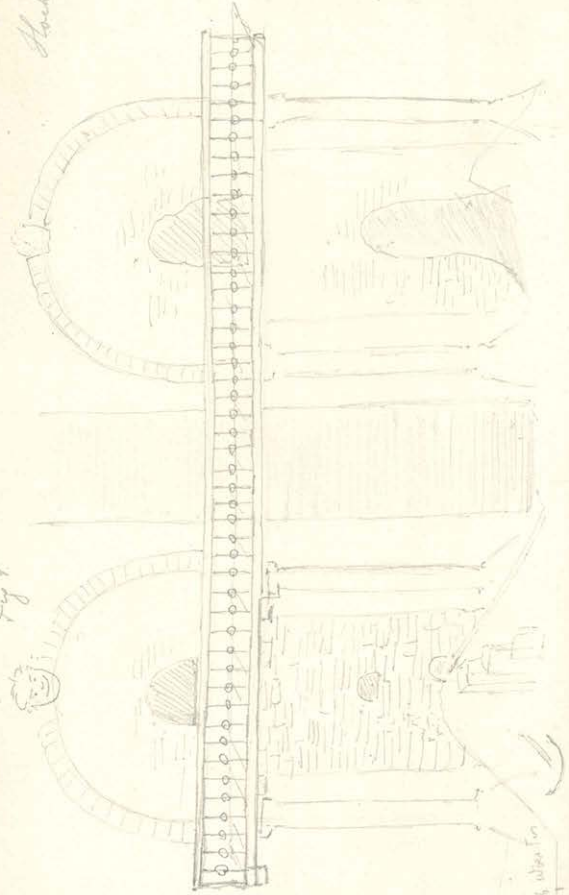
Sept 6. Früh um 8 Uhr ritten wir  
Wasser und ich am Nappig ab. Lenz  
Bergdorf — Dann gingen am Tage Strass ab  
wärts bis Pals. in Thale ritten wir  
bis Kihlens, weiter wohin wir wenig  
10 Meil den Bach Almus passirten —  
reichten noch im Trachtel Bergdorf. —  
von hier Almus Grenze wir nicht  
Tessero — da Nithof halt bei einem  
Wallath. Bauer — am Hause welches  
sich weitlich fortsetzt schöne Gegend.  
Rathenung ritten wir über Napp  
Almus nach Latathna — die  
vulkanischen Gebirge der Grenze  
allwärts liegt in Napp silber sandstein  
über. —



Lalathna

Hochlöfen

Fig 1

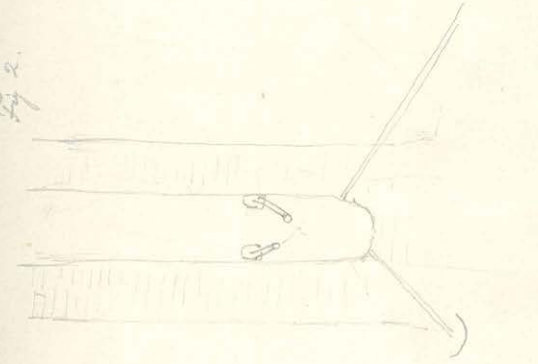


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

Lalathna

Hochlöfen

Fig 2



Unter der Erde

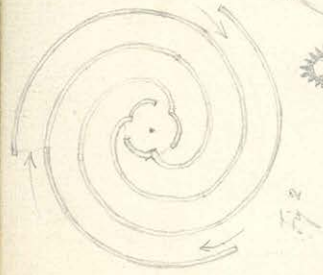


Fig. 2.



Fig. 3.

Lathen

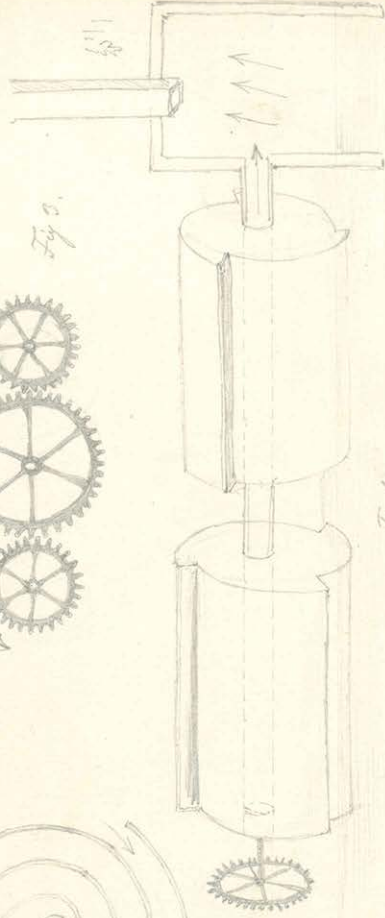


Fig. 4.

Handgepöhl

1 2 3 4 5 6 Weiss Farn

Der alte Quark-Pressen

Lathen

Fig. 1.

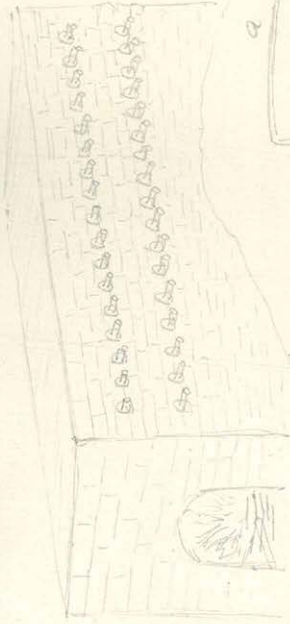


Fig. 2.



Fig. 3.

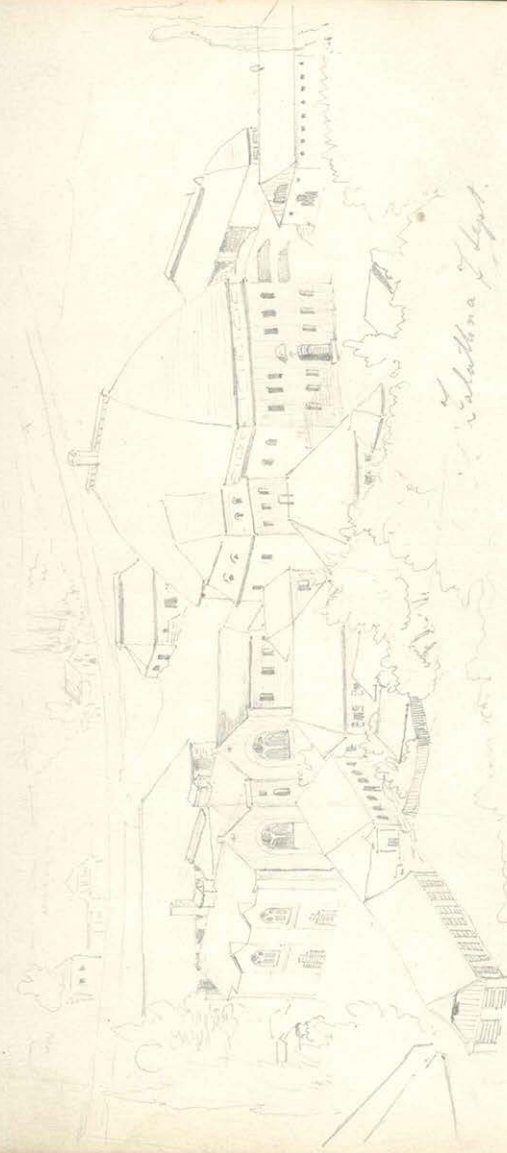
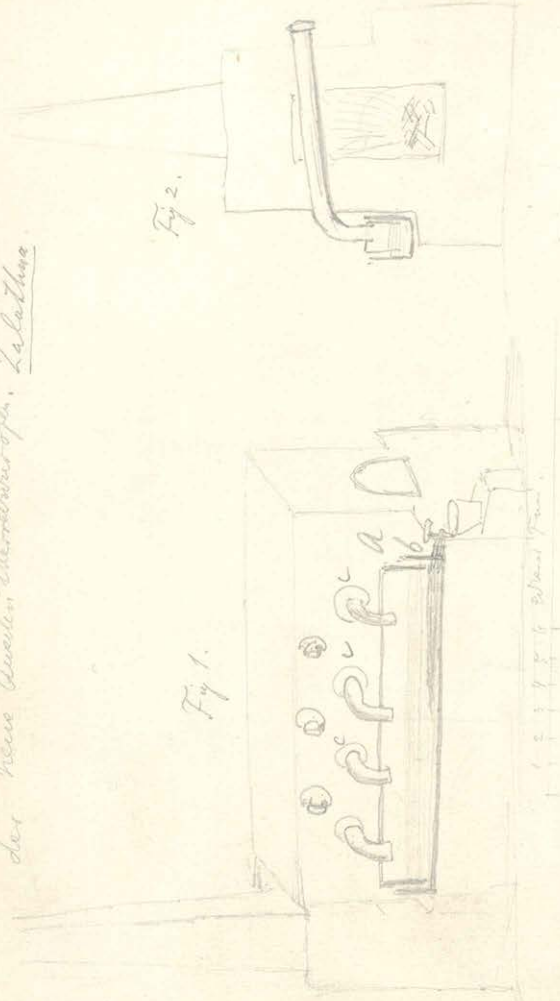
1 2 3 4 5 6 Weiss Farn



des neuen Qualschmelzofens, Lathen.

Fig. 1.

Fig. 2.



Lathen, 1. Sept.

Hütte in Lathen.

## Hütten in Zalathana

Es sind von 4 Hüttopfen von 20' Höhe, in zwei Gebäuden - Dann eine Cinnabargsteinhütte - ein Freizeid - große Erzhütte - Proben - garden - und dann eine Quecksilberhütte mit 2 Öfen alles n. neues Construction.

### Au und Ag Gewinnung.

~~Die ärmere Erze werden in den~~  
Die Erze die in Zalathana verarbeitet werden sind größtentheils Produkte des Vörsplatzes offenbau aus dem Volkhofer Bergbau - sie sind meistens Schiefer. Die Verarbeitung der ärmern Erze geschieht in 2 Hüttopfen der größeren Hütte - die beiden Öfen werden zuerst ausgeblasen. Dann werden Erze mit Kohle geschichtet hineingegossen - es entsteht Schlacke und Lech

Das letztere vom Eisen Kies herührend welcher hauptsächlich der Erze enthält. - Die Einrichtung der Hüttopfen weicht sehr von der letzteren ab - Das Haus aus zwei Gebäuden angebracht sind deren Windöfen sich in einem Punkte den Längswand schneidenden Kreuzen - hier sitzen sieben Gebläse sind auch die 2 andern Öfen versehen. Diese Gebläse erhalten ihren Wind durch Schmelzengebläse - welche der verwaltete Schmelzenstein der Form wie Fig. zeigt <sup>vor 1848</sup> entspricht. Der Windführung je eines Ofens wird ein doppelter <sup>Leinwand</sup> ~~Leinwand~~ <sup>Leinwand</sup> mit einem Windkasten beunigt wie es Fig. 1. darstellt - Daneben befindet sich zur Windführung des zweiten Ofens eine zweite ähnliche Einrichtung - beide



wenden von einem Wasserstrahl  
in der selben Richtung bewirkt.  
Wie es Fig 1 verdeutlicht. —

Besondere Vorzüge dieser Wind-  
pumpenmethode sollen der Anti-  
mischliche Luftstrom und dann  
die Einfachheit der Einrichtung  
sein. — In einer Minute, in  
welcher das Rad 5 Umdrehungen  
macht werden in den Wind-  
kasten 10000 Fuss Luft gelüpft.  
Zalathna ist der einzige Ort  
wo dieselben benutzt werden.  
Die von den Armeres Gefälle  
herührende Leche werden  
geröstet — dann konzentriert  
mit den reicheren Gemengt —  
das Verbleiben in die <sup>zweite</sup> ~~erste~~  
ist die Antikontinuation Hochöfen  
der zweiten Stufe. —  
Resultat der Verbleibung ist

wederum werthlos kohlene  
dann Erhaltung, Plege und  
Leck. — Das Leck fließt  
oben ab — erstarrt — und wird  
dann abgehoben — das Blei  
wird noch flüssig mit einem  
Eisernen Löffel in eine <sup>Stahlschale</sup> ~~Stahlschale~~  
ausgeschöpft — dann wird  
das Blei <sup>frei</sup> ~~frei~~ <sup>frei</sup> ~~frei~~ <sup>frei</sup> ~~frei~~  
abgeschoben. — Das Blei  
an und an <sup>an die Mühle</sup> ~~an die Mühle~~ <sup>an die Mühle</sup> ~~an die Mühle~~  
hingeführt. —  
Das Leck welches immer noch  
an und an enthält wird geröstet  
dann den reicheren Erzen zuge-  
setzt und endgültig verbleibt. —  
Durch ähnlich fortgeführte Ope-  
ration erhält ein an und an  
immer ärmer werdendes Blei.  
Enthält schon 60% an Blei  
wird es auf dies Metall ver-  
arbeitet. —

Beim Öffnen des Erzganges  
kann es wohl vorkommen, dass  
zu viel Erz herausfließt - um  
hierbei entstehende Gefahren zu  
vermeiden sind unter den Öffn.  
besondere Gänge angebracht.  
(C) wo das überflüssige Erz  
herabfließt. Auch wenn  
das nur Aufnahme der glüh-  
enden Erze bestimmt. Folgerung  
ist ist eine Feuergefahr vor-  
handen.

<sup>Kupferhütte</sup>  
Die Leiche ruht in einem  
nicht geneigten Raum mit  
N<sub>2</sub>O<sub>2</sub> und Hall. gesättigt -  
in einer Farn gebracht welche  
mit Hilfe eines Korbels gedreht  
<sup>wird</sup> kann - Darin also enthält  
H<sub>2</sub>O und Hg - Cu<sub>2</sub> und  
Fe<sub>2</sub> etc lösen sich im Wasser  
Hg und Cu amalgamieren -  
zur feinen Vertheilung des Erzes

in Farn dreht eine Kupferkugel  
welche beim Drehen mit u. der  
geschleudert wird. -

Das Hg und Amalgam wird ausgepresst  
durch ein Feltes von 6 Leinwand,  
filtrirt dann schliessen sich durch  
eine Lederhaut durchgezogene die  
auflöst erhaltene Kugel wird  
geröstet und destillirt. Hg  
und Cu rein erhalten.

Die Wassertlösung wird der Leiche  
wird auf Kupfer verarbeitet.  
(Kupfervasser?) -

### Quecksilberhütte.

In einer Hütte mit zwei Öffn.  
werden in Kalathma die Queck-  
silbererze des Urkupfers haupt-  
sächlich von Dumbodava verarbeitet.  
Das alte sehr unvollkommene  
Ofen, von den Quecksilberhütten  
bevorzugt - ist in der Fig 1  
und 2 dargestellt. Die Mühle



welche das Feuer umgibt. -  
man dreht zur Aufnahme der  
länglichen eisernen Planken (2 Fuß  
läng) welche von unten ein  
Vorlage <sup>Fig 3. (a)</sup> ~~angestrichen~~ <sup>angestrichen</sup> wird. -  
Die eisernen Planken werden  
nach Stöckemetrischen Verhältnissen  
mit Zinnblech und Kalk ge-  
mischt - Das Quecksilber ~~aus~~  
~~dem~~ <sup>dem</sup> verdünnt und  
sammelt tropfenweise in der  
cylindrischen Vorlage - Die  
Verluste dieses Verfahrens  
betragen gegen 14% - <sup>Anteil</sup>  
Nicht hat aus dem Abwischen  
in einem neueren Ofen noch  
einige Zentner Hg gewonnen.

Hier mitte von Mohr nach  
Driane's Modell aufgestellten  
Ofen ist in der nächsten Tages-  
angelegt - die eisernen Röhren

welche zur Aufnahme von Hg  
und die dreien werden in  
einen Kasten a welcher mit  
Wasser gefüllt ist. - Das flu-  
id gewordene Hg wird durch  
ein Zapfen abgelassen. -

Die Leistungen dieser Ofen sind  
viel größer als die ersten.  
Die eisernen Röhren nehmen  
mehr Stoff auf. - Der Ofen  
ist in 1<sup>er</sup> in Thätigkeit und  
sein Holzverbrauch ist  $\frac{1}{2}$   
des ersten. - Seit längere  
Zeit (1 em Jahre) sind keine  
Zinnbleche mehr zur Verarbei-  
tung eingebracht. - Die Leute  
verarbeiten ihren kleinen G.  
wenn eigenhändig in freien  
Wohnen sie heizen, um 40% der  
vorhandenen Quecksilbers er-  
langen. -

In Zalathna befindet sich  
noch ein Hauptprobit aus  
welcher aber nur ein  
weniges mit Holz ge-  
heirten Öfen nichts mehr  
geheirten. -

Geleis und Zalathna sind  
die einzigen in Belrub stehenden  
Hütten die ein wenig  
von Tag zu Tag wachsende  
Holzbedarf werden wahr-  
scheinlich nur Erneuerung der  
Hütten. Offenbanga's Früheres.

Sept 7. Den Tag in Zalathna zu.  
gebrückt - Vormittag bei  
Herrn Controller Mohr in den  
Hütten - er gab uns auch zwei  
schöne Tellurische mit Analyse.  
Rechnung Probit garden. -

Die nach Zalathna kommenden  
werden vom Haupt Probit aus  
nicht - Dann vom Geleis  
Probit aus die Resultate werden  
dem Abundbanga Verwaltung  
einer neutralen Person mitge-  
sendet - er vergleicht sie und  
lässt wenn die Differenzen ein  
bestimmte Grenze überschreiten re-  
spectieren. - Auch die Hütten  
lässt die Erde für sich pro-  
bieren. -

8 Sept. Am Vormittag Zalathna -  
Visite vom Herrn Physicus -  
Rechnung nach Abundbanga gegeben  
Schöner Weg  $3\frac{1}{2}$  Stunden - beim  
Abschied von Zalathna in der  
Rechnung dargestellte chemische Skizze.  
In Abundbanga Hotel zur Sonne.



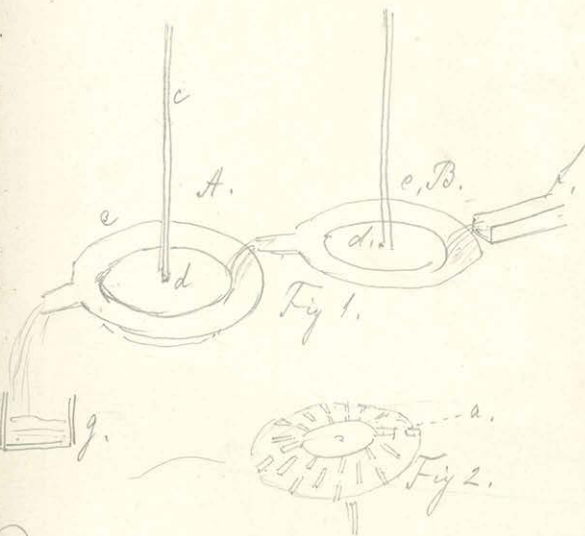


Latahwa 8 Sept.

9 Sept. Abwabanga - Vormittags zu  
Herrn Wersalles Stalles gegangen - da  
Ordnung v. Pälpy - Gold ausmachend  
Nachmittags nach Topanfalwa gefahren  
bei unterwegs in die Erarial  
Pachwerke besichtigt - in Topanfalwa  
aus mit Herrn Forstmeisters Fleischer  
wegen Skerwora verabredet - bei  
dem Wege einige 100 kleine  
Pachwerke in Thätigkeit. -

## Pachwerke in Abwabanga.

Dieselben liegen an der Mündung  
des ~~Arar~~ Vöröspatals in das  
Abwabangas Thal.



Das Pachwerkhaus enthält 5 selbstthätige  
Apparate, deren jedes durch ein ober-  
aus mit Herrn Forstmeisters Fleischer  
wegen Skerwora verabredet - bei  
dem Wege einige 100 kleine  
Pachwerke in Thätigkeit. -  
Das Pachwerkhaus enthält 5 selbstthätige  
Apparate, deren jedes durch ein ober-  
aus mit Herrn Forstmeisters Fleischer  
wegen Skerwora verabredet - bei  
dem Wege einige 100 kleine  
Pachwerke in Thätigkeit. -  
Die Schläuche sind durch einen Wasser-  
strom von der Rinne I in die Canal.

Aranytermék Erdélyben 1758-1762 ij.  
Ezenként bevélt károk 1070 márk. 6s 444 pf.  
Orizk tartalommal. -

Erteke valk 352620 f.

bevéltán dij 221548

kisita károk 119704 f.

1828-1853 y

Egy evi ártloy 2025  $\frac{1}{2}$  fm Arany  
1106 pf. arany.

17 mársa 15 tb / wren / kista

16  $\frac{1}{4}$  karátos arany 1925  $\frac{7}{8}$  Vámpont.

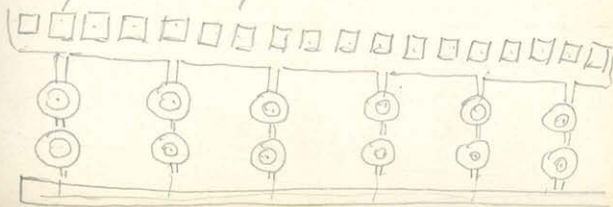
Hyper arany Váltás Abondhang at an

834-847 egy evi ártloy 840  $\frac{66}{100}$  Vámpont.

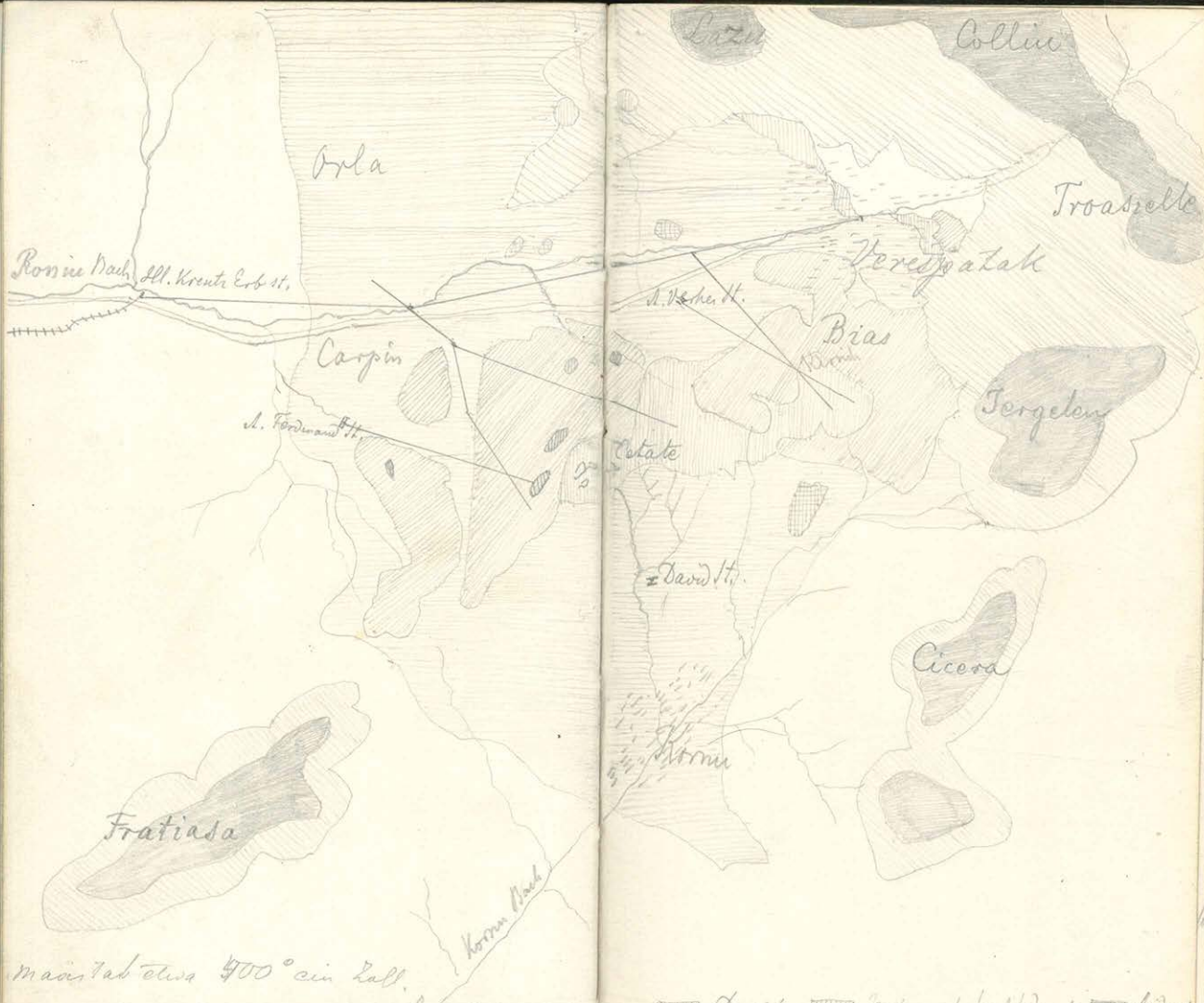
850-857. 1078  $\frac{205}{1000}$  Vámpont.

arota kinebbedik

gumations räderkanten B geschlemt.  
Dasselbe besteht aus einem fest-  
stehenden eisernen Gefäße C und  
einem hineinpassenden konischen  
Kegel d, <sup>welcher sich darin dreht.</sup> -  
welcher abgeordnet in  
Fig 2. dargestellt ist - Das Rad  
a. an derselben Dreier zur Bewegung  
des Hg mit der Schlicke. - C wird  
mit etwa 14. Pfund Hg gefüllt - bei  
der Thätig keit des Wasserrades  
dreht sich dann d fortwährend  
und das metallische Gold wird  
daraus amirt. - Das Schliche  
fließt dann in einen weiten, ähn-  
lichen Amalgamations Kasten  
und dann in eine Ranne g, in welcher  
die Schliche nun nur Schwefel-  
metalle enthaltend gesammelt wird.  
Die ganze Anlage ist:





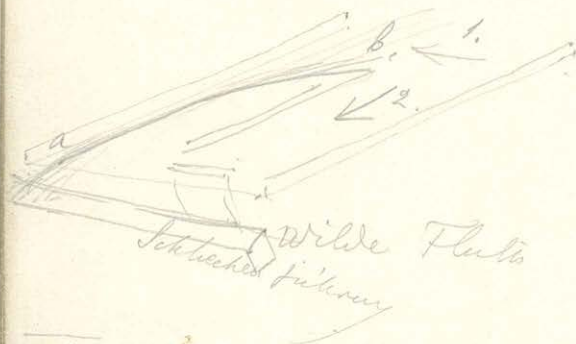


maastat olua 500° in lall.

□ Kaigake. Sandstein. Anh. Andesit Porcic.

Tacit Metamorph. local sediment Andesit  
 Andesit Porcic. Normal. Local sediment

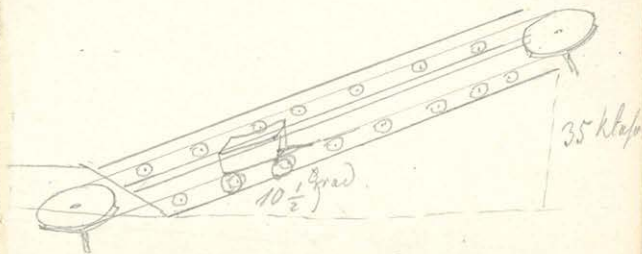
die schon amalgamirten Erze werden  
 ausgebraunt in einem Klumpen  
 geschmolzen und im Mühlstein ein-  
 gelöst. - Die Schlacke wird zuerst  
 in Schleimkasten die hier durch 2  
 unterschlägige Räder bewegt werden,  
 veredelt dann zur Verarbeitung  
 nach Talathana geschickt. -



Der Schleimkasten wird durch  
 das Rad in der Richtung des Pfeils  
 1 getrieben das Wasser fließt in der  
 Richtung des Pfeils 2 die Erzhaltig-  
 keit lagert sich in der Curve  
 ab und sammelt sich dann in  
 besonderen Längs - das Anne-Palmer

fließt in die wilde Fluth. -

Sehr schön ist die Förderung der  
 Erze von Vergatah zu den Pachtwerken  
 es ist das ein Pfad ein Bahn, welche  
 von der Mündung des St. Ulrichs-Flusses  
 bis ~~zu der Höhe~~ über die Dächer der Pachtwerke  
 selbst führt. - Die letzte Strecke misst  
 einen  $10\frac{1}{2}$  Fuß hohen Talen und  
 durch eine schiefe Ebene überfließt  
 das ganze Tal ist 35 Klafter. -  
 Die Einrichtung der Wendeltreibe sieht  
 nach Fig. 1 - wobei noch bemerkt sein  
 soll das die Wagen an der Eisenbahn  
 angehängt befestigt werden und das diese  
 das Rad nach belieben gebraucht wer-  
 den kann.





Der Warmemangel ist in den Packwerken  
Abwandsung & bedeutend. - Sie werden  
vielleicht nach Tapanfahwa überführt.

Tellurverhüttung in Fischenburg

Offenbau, Franzosi, Barbara stollen  
Sylvaner - Emerici stollen Mätkeser  
Nagypist (selten) -

Facebaya - Sylvanite (50%ollu) - Eingeg.  
sprengte Erde (noch nicht analysiert,  
Kies, ähnl.) glaukische Plätter Fälsch  
ähnlich) -

Russina fraglich. (bei Zalatun)  
nach einigen Stufen bestimmt - Plätter  
tellurartig.

Pijana - Tekerö Feriess. B.

Sylvaner -

Gyalu Unguruduj Sitzung b. des Gen.  
Ges. Feb. 868 Te Os

Nagypist Kisbánya nach Chanying

Vöröspatak Aesarial stollen  
unter dem Renge Kienich Hauptgang  
Katrante - ein felsö Verhüttung  
ausgeheutet - von da bis zum  
Tageslicht wo es <sup>unter</sup> anläßt 100  
Klafter. - Der Bau am Ende des Aesarial  
Stollen auf die Kalsarra betriebs  
auch ein weiter Gang. -

Die Schiefer Ebene 300 Klafter  
lang 75 Klafter hoch. - Brems.

Erde meistens im Porphyrt -

breccienartig - Aufschüttungen  
des Breccien Abhüttig - Adern

Veredeln - Frauen der gegenseit  
Leichenbau -

Es werden 300 tausend Zentner  
Erz gewonnen davon nur 60-70  
tausend an den Packwerken ver-  
arbeitet.

60 Arbeiter -  
Wetterführung, Wasserschüttung, Fahrung

in Vörspatat ist eigentlich das ganze  
Gestein aus Kalkig. -

10 Sept. Morgens um 8 Uhr gingen wir in Ge-  
sellschaft von Seiler u. Pälffy von Abund-  
bany fort und nach Estátty. Die Gegend  
ist ein altes verlassenes Konventgebäude.  
Eigentlich ein Durch u. durch Löcher  
Konglomerat aus Breccien Berg. - Bewunderungs-  
würdig sind die schönen durch Feuerstöße  
geformten Stellen darüber. - Welche ganz  
ovul und glatt sind. - Von der Estátty  
aus Detonata. - Porobany (Geologie in Vörspatat)  
behauptet dass die Detonata kein Basaltkegel  
sei - es findet in denselben keine kleinen  
Konglomerate dagegen Quarz - und findet mit  
Trachyt zu thun zu haben. - Von der  
Detonata durch Brechen nach Abundbany.  
Entfernungen zu Pferde Abundb. - Estátty 2 St.  
Estátty - Detonata 2 St. Detonata - Brechen -  
Abundbany 3 St. -

Sept. 11 Wir ritten mit Pälffy bis zur Schlucht  
ebene welche die Erde aus Vörspatat  
in die <sup>alt. Grotte</sup> Fischebene führt. - Von da mit  
Pferde Eisenbahn 1500' über der Erde das  
Gaderen eben vorwärts in die Erde in den Fluss

Offenbany. <sup>Wescher</sup> ~~Trachyt~~ Porphyry  
Schäfer Breccie.

Basalt - Trachyt.

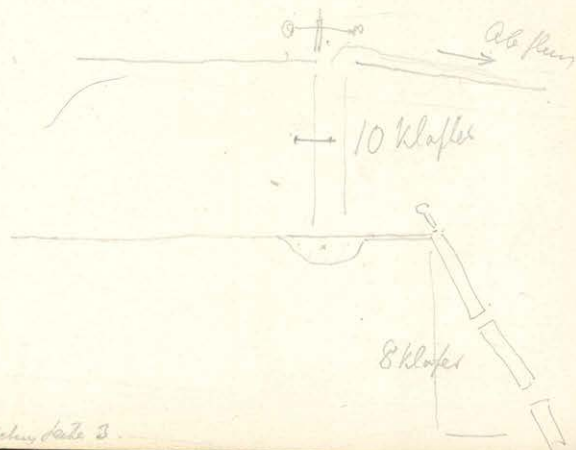
Die Erzniederlage in der Bergbau  
in Offenbany in Schmelze

Zoh. Grom

Sepasat ab und nach dem Berg  
in. Hüttenbau. Hüttenbau des  
K. K. Bergakademien. Bd. VII - 1867

Schmale Gänge. - Quarz gefüllte  
Finstenbau.

Wasserleitung. -







bigger! Erbstollen - dem Hauptgang,  
 aus Katranda. ~~Wie~~ Wir besuchten ferner  
 eine gewerkschaftliche Grube nament-  
 lich die sog. Jelsö, welcher und ferner da  
 schon <sup>nach 150</sup> ~~ca 150~~ Klafter vom Tage entfernt  
 die erwähnte Katranda - hier eine fisch-  
 lehrliche Höhlung deren etwa 100 Klafter  
 hohe Wölbung bis zu Tage mündet, -  
<sup>gegannt</sup> Der Gang ist fast vertical. - Die Katranda  
 ist ein Porphyry nahe unter der Spitze  
 des Berge Kiermick. - Nach dem Mittag-  
 essen und einem Besuche beim Bergwerk-  
 inhaber Eberginger ritten wir mit  
 Jossi nach Offenbürg. - Nach 5  
 Stunden kamen wir hin und quartier-  
 ten beim pensionierten Bergverwalter  
 Fank. - Ein freundliches Kindersche  
 altes Herr der uns nach dem Nacht-  
 mahl mit der Kasse in der Hand da-  
 her seine Familie fortführte -  
 dann nur uns Gärten verwandte  
 an einem dunklen Gange unser weiche  
 und weiche führte. - Dann schliefen  
 eine Thür öffnete und mit dem Worte  
 "Gott" uns verließ - es war der des Pabst.

In Offenbüdingen welches Gruben der Porphyre,  
Dreiecke und flamm-schiefer. - Die Gänge  
sind sehr klein - aber von nicht zu  
geringen Folgen - der wegen Communicirte  
von einem Stockwerke zu dem andern durch  
schon gebaute Treppen auf steigen. -  
Die Erzgänge (Lithium) sind <sup>schon</sup> wie Papier in  
solchen <sup>kleinen</sup> Nebengestein je 4 Fuß als Post-  
en verarbeitet werden - es lohnt sich  
aber dies nicht da in Offenbüdingen keine  
Pulverwerke und Transport nach Zoloty  
her zentner 70 Krenten - viel unverschä-  
tete Erze liegen da. -

Vier Aserialbenzben führt <sup>mit</sup> einer  
Hoffnung, sollen. -

Gänge unter dem Gange Gypthos bis zum  
Tage gehauen. -

In der Nähe von Offenbüdingen Eisen-  
-Tauf. -

12 Sept. In Offenbüdingen mit dem Asa-  
rial verwalteten Fürst und dem gewesenen  
verwalteten Poch & die gewöhnlichen  
Gruben befahren - dieselben liegen  
etwa  $\frac{1}{2}$  Stunde von Offenbüdingen in  
einem <sup>kleinen</sup> hügeligen Seiten thal unter  
dem Gange Gypthos - Die Fahrung ge-

schicht in denselben zu sein die  
Führung an einer Pfordbahn. -  
Das Gestein ist Porphyre - die Saure-  
theit der Gewässer  $\text{Fe}_2\text{O}_3, \text{SO}_2$  hält ein  
Fall der auch bei dem Porphyre brechen  
der Eisblüte eintritt. - Von der  
Obersten Etage 2 Treppen wie <sup>man</sup> eine  
in eine <sup>große</sup> Lynde gebläse als  
<sup>untere</sup> - Dann noch 10 Klaffen  
ried rüber bis in den unteren  
Pumpenwerke. -

Von der Grube ~~ge~~ besichtigt wie  
die verlassenen Pochwerke -

Es sind dies in einem Gebäude 4 Halb-  
hochöfen - ein Paar mit Schmelz-  
das andere mit Lyndes gebläse  
ventilirt - Dann ein Treibherd -

Die nebenstehenden Gebäude enthalten  
Probegarden - Vorrathen - Erzkammer  
Hüttenbankerei etc. - Alles da zu  
einer schönen Hütte. - Es kam  
daneben durch einen neuen Schloß.  
Den dann vom Aranyas <sup>zu</sup> jeder  
Jahreszeit mit Wasser versehen wird.



den - er fehlt ihm auch nicht an  
Holz da der Ort junge Araucos  
schon kräftig genug ist um  
aus dem nahe liegenden Topán-  
palva Aserial district Holz  
in auf eigene Füßchen zu tragen  
- die Regierung lässt die Hütte  
und damit auch eine früher  
wohlhabende Stadt und deren  
Bewohner physisch und moralisch  
in Grunde gehen. -

Von Offenbánya ritten wir nachmittags  
in  $4\frac{1}{2}$  Stunden nach Topánpalva, wo  
uns Herr Forstmeister Fleischer  
freundlich in sein Haus aufnahm.  
Die Gebirge des Araucoser Thals  
von Offenbánya bei Topánpalva bestehen  
hauptsächlich aus Schiefer dem Kalk-  
sandstein - und Breccien.

13 Sept. Wir bewachten nun die  
Einköhle bei Secrisora zu benütze  
des Forstmeisters Fleischer <sup>verordneter</sup> ~~massen~~ der  
die Vorbeurtheilungen und früh morgen

versammelte sich nach und nach unsere  
Karavane - sie bestand aus einem  
Forstes Bänder als Caravanenführer  
dann 2 Hezen, Herrn Berggeologen  
Posebny am Vordröpatat einem es  
ung. betyát u. Bergwerks beintet  
v. Weyß deren Burschen - wir  
waren also 8 Mann hoch und hatten  
mit einem Packpferd 9 Pferde -  
Wir ritten um 8 Uhr ab gingen  
nach Secatura dann nach weiles  
neben dem rauschenden Araucos, bis  
wir ihn verlassen um das Feuer  
hören Berg zu steigen und ihn  
nur bei Secrisora wiederzusehen -  
bei Secrisora erreichte neues  
ein Hezen - wir hatten dann  
ganz durchsicht - um 2 Uhr  
das Thal vergnügen in das Walch  
unsern Augenblicklich unser Lieber  
zu gelangen. - Es ist dies ein ver-  
der nur von einem Hezen bewohnt  
Holz gebäude mit ~~den~~ 2 bewohnten

Zwischen u. zwei Karren - danach  
ein Stall - und gegenüber ein kleiner  
raber Schnapsbude ehemals Gewand-  
posten - ~~der~~ die kleine Kolonie  
liegt an der Mündung der Dis-  
tikt in die Aranyos. - Die Gegend  
ist hier schon ganz alpin. Kalk  
verleiht die Stelle des Sandsteins und  
Trachyts, und auch die Pflanzenvelt  
besteht dem entsprechend aus Nadel-  
bäumen - Farrenkreutern - und anderen  
Gewächsen die den Alpen ihren beson-  
deren Reiz - ihre Luft ihr besonde-  
res Aroma verleihen. - Ich weiß  
nicht ob ich es wagen darf um die  
lössigen Wäldchen mit den Bewohnern  
der Alpen zu vergleichen - sie haben  
allerdings niedlich gebaute Fels-  
höhlen und blauen (sayas ohne  
Anspruch auf Wohnung) der Alpen.  
- Der Abend wurde im Walden  
natürlich mit bayrischen Kränzchen  
unserer Trachten der Alpen  
angebracht, bei welcher Gelegenheit

Herr v. Weiz seine Gemüth. Traur und  
einen langen recht schönen Forst trank.

14. Sept. ~~Die~~ Der Tag hellte sich  
allmählig auf - die Gesellschaft war  
reisefähig und brach endlich um  
8 Uhr auf - um zur Eisköhle  
zu gehen - diese liegt an einer  
Anhöhe nördlich vom Waldhause  
Um 3 Uhr waren wir wieder aufge-  
brochen.

15. Waldham - Peribany über  
Peribany 6 Stunden lange Fahrt - am  
Peribany starker Nebel - Lawen-  
gänge - Verlassene Hüter  
von Peribany - Am Peribany  
Grenze des Ozeans erreicht - oben  
Waldhause waren.

16. Peribany - Belangen - Holten

17. Holten - Gran. Warden.

18. Granwand. - Perth,



Un Tour de Naturalistes dans l'extrême

Nord. Revue des deux mondes, 863 15 Aug.  
Charles Martins der selbst in 1878 in der  
französischen wissenschaftlichen Ex-  
pedition in Norwegen sein Zehnjähriges  
Theilnahme the macht hier das Buch  
"Nord Fahrt entlang der norwegischen Küste  
nach dem Nord Kap, den Inseln Jan Mayen  
und Island von Dr. Berna strähet von Carl"  
wohl bekannt. -

Berna u. Vogt grenzen von Bergen nach dem  
schönen Fjord de Mulde dann da zu Lande  
nach Trondheim - von hier nach Tromsø  
und durch Hammerfest zum Nordkap. -

Pflanzet sich die Magne-  
tische Kraft in <sup>verschiedenen</sup> ~~allen~~ Mitten  
gleichmäßig fort ??

Tellurovorkommen in Liebenberg

Nagajag Petrit, Hemit, Typit  
Sylvanit, Nagajagit.

Tcherö Ged. Tellur

Stanisa Ged.

Pöröny eintzen Ged., Tetradymit,

Epabko. (in der Nähe von Krasnoera).

Tetradymit

Piesbanya Tetradymit, Hemit

Polyana (Berg Fericeali) Tetradymit,

Zalathana Ged (Fackebuiting) - Tetradymit

Hemit - Tellurit (Berg Fericeali)  
selten

Offenbanya Typit, Sylvanit, Nagajagit

Petrit - Tellur erüht arany.

Hemit Tellur erüht

Typit Tellurerüht arany irais tellur

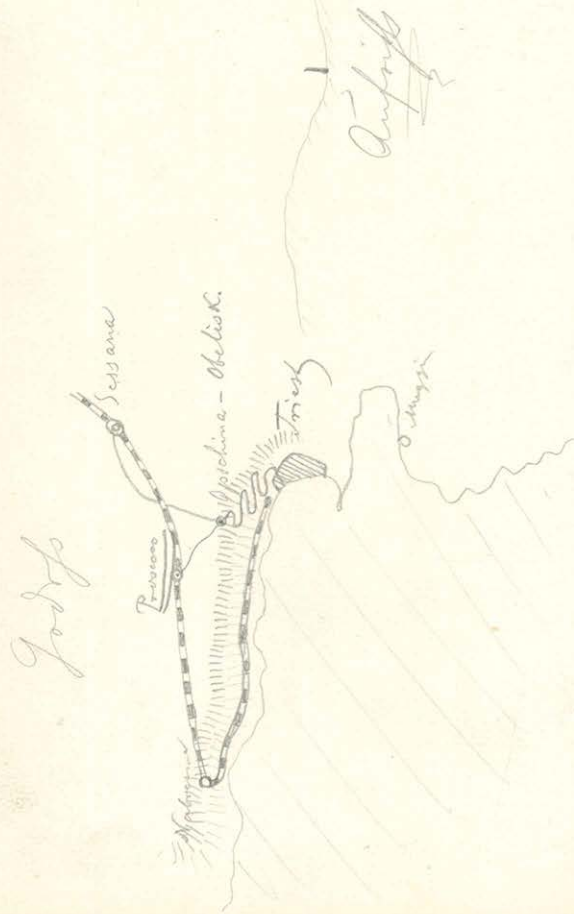
Tetradymit Tellurbitumeth

Tellurit Tellurprova

Nagajagit Leucellur

Sylvanit Tellurerüht kolom

Triest Hotel De la Ville  
Velenore Hotel Luna.

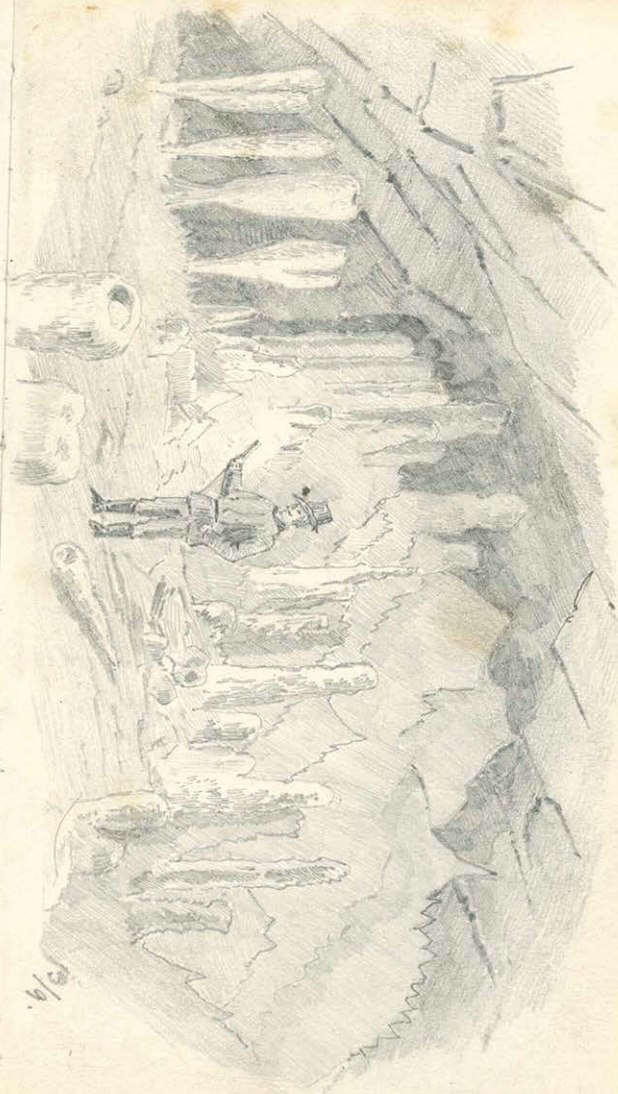




Revue des Cours Scientifiques de  
la France et de l'Etranger  
Prix de l'Abonnement.

Etranger Un an 20 fr.  
Ou s'abonne

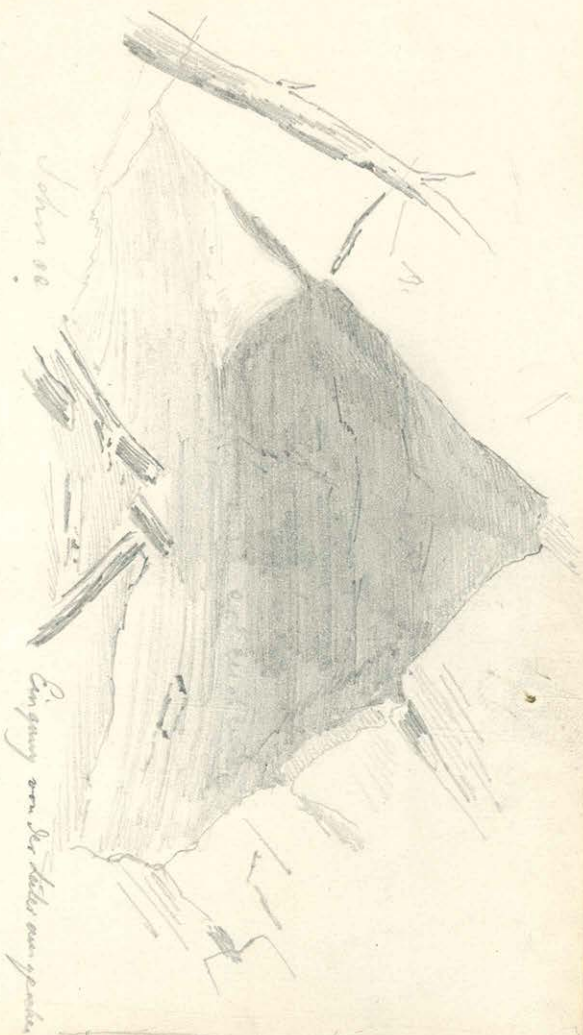
---



6/10







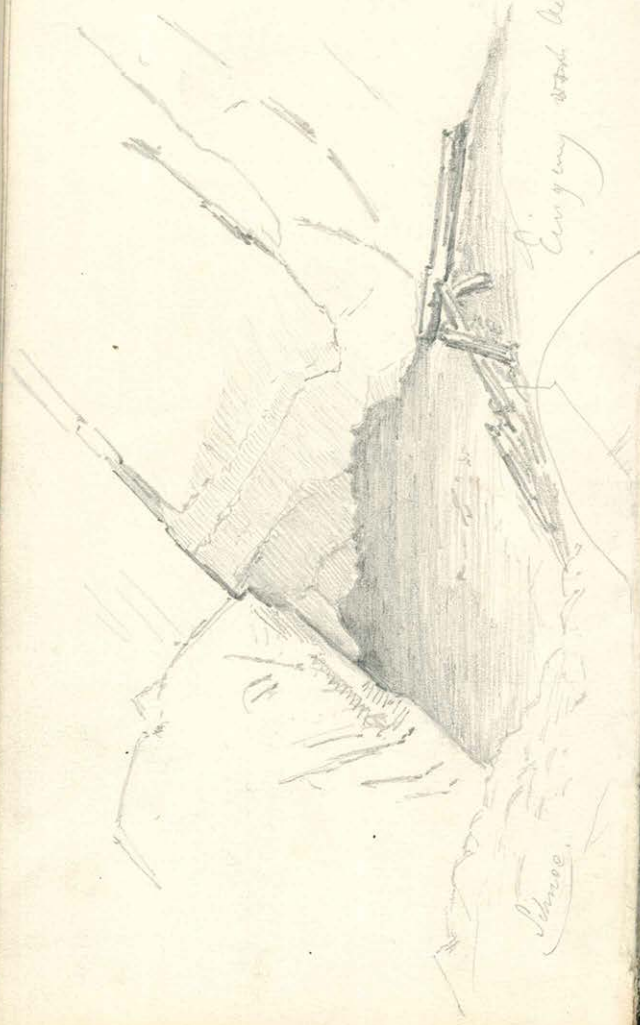
John 20

Einige von den Hütten am Fuß

Dietrich. Paul

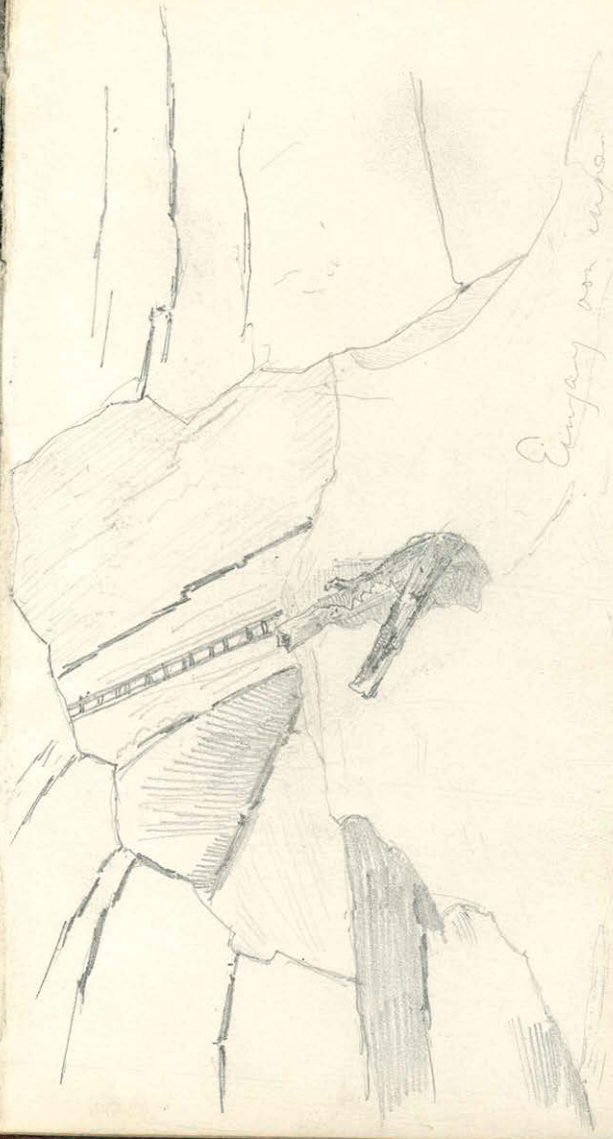
17/8.  
Waldheim





Shree

Langang sth. Burren



Langang sth. Burren





Krytall in der  
Einheit



Tempel.

$\frac{12}{9}$



7m Tempel.

1 1/2 h. h.





Folien

Ein hübel 13/9



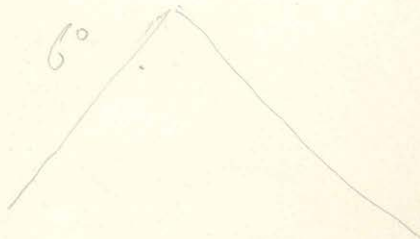
Enslaved - Joubert







Offspring



Nis. n. 1. May 120.

Südost.

Umfang oben



Leiter. Neigung 65°  
dann 77°  
Öffnung

~~257,5~~

24 bel.

25,7½

24,9

8 ½  
8 ½

14 ½

16

Rad. Kaper in Topanfahnen  
von Kaper advenit



MAGYAR  
TUDOMÁNYOS AKADÉMIA  
KÖNYVTÁRA

Unserer Wirtin in Zalathua 60 Jahre alt  
Kann 75 Jahre alt

Orgel. Lichte. Aug. Brandt.  
Zepoy. May. Mensch.